

症例報告

持続する胸痛を主訴に来院した50代男性の一例

【主訴】 2日前の夜間から続く、左前胸部全体
に締め付けられるような痛み

【現病歴】

ADL自立の50代男性。

2日前の夜間より左前胸部全体に痛みを認めていたが自宅で様子を見ていた。胸の痛みが治まらず、近医を受診した。

近医を受診し12誘導心電図でST上昇とトロポニンT陽性の為、
当院へ救急搬送となった。

【ROS ① (Review of systems)】

全身状態	頭頸部	呼吸器	心血管
倦怠感(+)	意識障害(-)	呼吸困難(-)	胸痛(+)
食欲不振(-)	失神(-)	咳(-)	動悸(-)
体重減少(-)	痙攣(-)	痰(-)	心雑音・不整脈・心電図異常の指摘(-)
熱(-)	頭痛(-)	鼻汁(-)	高血圧(-)
悪寒・戦慄(-)	眩暈(-)	喘鳴(-)	虚血性心疾患・心不全の既往(-)
寝汗(-)		起坐呼吸(-)	

【ROS ② (Review of systems)】

消化器
嘔気・嘔吐(-)
腹痛(-)
下痢(-)
便秘(-)
血便(-)
黒色便(-)
腹部膨満感(-)
内視鏡検査歴(-)

筋骨格系
四肢の疼痛(-)
関節痛(-)
関節腫脹(-)
筋力低下(-)
筋萎縮(-)
腰痛(-)

皮膚・爪
呼吸困難(-)
咳(-)
痰(-)
鼻汁(-)
喘鳴(-)
起坐呼吸(-)

内分泌
糖尿病の既往(+)

精神
不安(-)
不穏(-)
パニック発作(-)
アルコール依存(-)

【既往歴/併存疾患】

脂質異常症

2型糖尿病

【内服歴】

- ・ロスバスタチン 2.5mg 1錠 分1 朝食後
- ・グリメピリド 0.5mg 1錠 分1 朝食後
- ・リナグリプチン 5mg 1錠 分1 朝食後
- ・メトホルミン 500mg 3錠 分3 毎食後

【生活社会歴】

喫煙歴：あり、30年前から現在も1日15本

飲酒歴：なし

ADL：自立

妻と2人暮らし

【アレルギー】

既知のものはなし

【家族歴】

父親が脳梗塞で死亡

【冠危險因子】

高血圧症(-), 糖尿病(+), 脂質異常症(+), 喫煙(+),

肥満症(+), 家族歴(+)

【主な入院時現症】

身長 177 cm 体重 85.0 kg BMI 26.2 kg/m² (肥満 I 度)

意識レベル	GCS : E4 V5 M6
血圧	右上肢 131/87 mmHg、左上肢 120/80 mmHg 右下肢 142/97 mmHg、左下肢 140/94 mmHg
脈拍数	99 回/分 整
呼吸回数	18 回/分
SpO2	SpO2 97 %(室内気)
体温	37.1 °C

【身体所見】

頭頸部	眼瞼結膜蒼白(-)、眼球結膜黄染(-)、頸静脈怒張(-)
呼吸	呼吸音 清、左右差(-)、努力呼吸(-)
心音	整、I 音→II 音の減弱(-)、III・IV音(-)、明らかな収縮期・拡張期雑音(-)
腹部	手術瘢痕(-)、腹満(-)、腸蠕動音亢進減弱(-)、平坦・軟
背部	CVA叩打痛(-)、左右差なし、脊柱叩打痛(-)
四肢	末梢冷感(-)、両下腿浮腫(-)、左右足背動脈触知可、両側の橈骨動脈触知可
皮膚	発赤(-)
神経	異常(-)

【血液検査】 血算、凝固

WBC	11,300 / μ L
RBC	503×10^4 / μ L
HGB	15.1 g/dL
HCT	44.9 %
PLT	27.5×10^4 / μ L

PT-INR	0.89
APTT	30.0 秒
D-Dimer	0.5 μ g/mL

【血液検査】 生化

ALB	4.4 g/dL
TP	7.8 g/dL
T.Bil	0.8 mg/dL
AST	71 IU/L
ALT	28 IU/L
LDH	369 IU/L
LDL-C	66 mg/dL
HDL-C	71 mg/dL
TG	136 mg/dL
T-C	162 mg/dL
CPK	1056 IU/L
BUN	10.7 mg/dL
Cre	0.87 mg/dL
CRP	1.35 mg/dL

eGFR	72.7 mL/min/1.73m²
UA	4.4 mg/dL
随時血糖	157 mg/dL
HbA1c	5.6 %
hsTnI	8938 pg/mL
CK-MB	39 IU/L
BNP	141 pg/mL
Na	139 mEq/L
K	4.7 mEq/L
Cl	102 mEq/L
Ca	9.7 mEq/L

【胸部レントゲン】

- ・ 心胸郭比 48%

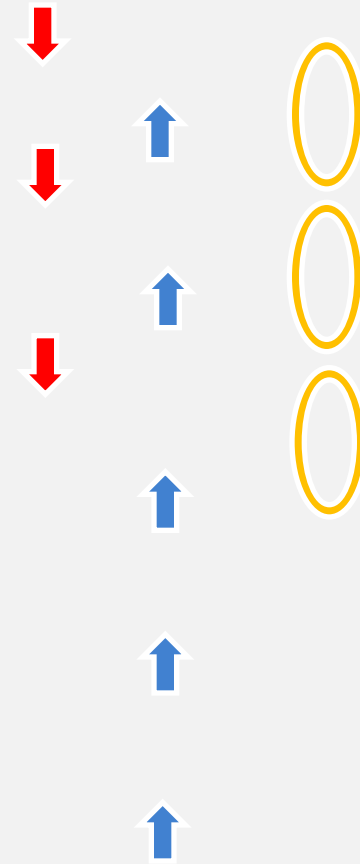
(坐位のため参考値)

- ・ CPA 両側sharp
- ・ 肺うっ血なし
- ・ 縦隔拡大なし

【12誘導心電図検査】

HR 99 回/分、洞調律、正軸、V1~V3でST上昇、V1~V5で陰性T波、

V1~V3で異常Q波



【経胸壁心臓超音波検査①】

■ 傍胸骨左縁アプローチ

左室長軸断層像

【経胸壁心臓超音波検査②】

■ 傍胸骨左縁アプローチ

左室短軸断層像

血液培養は陰性で、喀痰培養ではプレボテラメラニノジェニカが検出し、CVカテ先培養の結果は陰性であった。

【経胸壁心臓超音波検査③】

■心尖部アプローチ

四腔断層像(4CV)

【経胸壁心臓超音波検査⑤】

■心尖部アプローチ

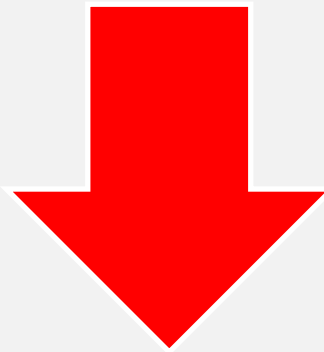
3腔断層像(3CV)

【経胸壁心臓超音波検査】

- 左室前壁中隔の心基部から心尖部にかけて壁運動低下
- LVEF:simpson法 48%
- MR:trivial
- 心室中隔穿孔 (-)
- 心嚢液(-)

ST上昇型

急性前壁中隔心筋梗塞を疑う



緊急で

冠動脈造影カテーテル検査を実施

【緊急で冠動脈造影検査(CAG)実施 所見①】

左前下行枝#7 99%

高位側壁枝#HL 90%

【緊急で冠動脈造影検査(CAG)実施 所見②】

右冠動脈#2 75% 狭窄

左前下行枝#7 責任病変

経皮的冠動脈インターベンションを施行した

【経皮的冠動脈インターベンション実施 所見】

- ◆左前下行枝#7が責任病変、
- ◆薬剤溶出性ステント
(内径3.5mm、長さ38mm)を留置
- ◆**再灌流時間**
(Door to Ballon time) 53分

【確定診断】

ST上昇型急性前壁中隔心筋梗塞

【プロブレムリスト】

#1. ST上昇型急性前壁中隔心筋梗塞

#2. 脂質異常症

#3. 2型糖尿病

【入院後経過】

#1. ST上昇型急性前壁中隔心筋梗塞

◆HCU入室時

BP 110/65(60) mmHg、HR 90 回/分(洞調律)

◆治療後約3時間

CPK 1476 U/L、CK-MB 148 U/Lを最大値に心筋逸脱酵素のPeak Outを確認した

◆その後の採血結果：肝機能障害、腎機能障害の改善を確認した

【入院経過】

#1. ST上昇型急性前壁中隔心筋梗塞

■急性期の機械的合併症

- ・致死性不整脈
- ・心破裂
- ・心室中隔穿孔
- ・急性僧帽弁閉鎖不全症(乳頭筋断裂による)
- ・右室梗塞(右冠動脈の心筋梗塞に合併)

【入院経過】

#1. ST上昇型急性前壁中隔心筋梗塞/PCI後

抗血小板薬

- アスピリン 100mg/日
- プラスゲレル 3.75mg/日

ACE-i/ARB

- 血圧が低めで導入していない

スタチン

- ロスバスタチン 5mg/日
- エゼチミブ 10mg/日

β遮断薬

- カルベジロール 1.25mg

【入院経過】

#1. ST上昇型急性前壁中隔心筋梗塞/PCI後

【β遮断薬の投与量の調整】

第1病日

第2病日

第4病日

第7病日

カルベジロール
1.25 mg/日



カルベジロール
2.5 mg/日



カルベジロール
5 mg/日



カルベジロール
10mg/日

心不全徴候なく経過した

【入院経過】

#1. ST上昇型急性前壁中隔心筋梗塞/PCI後

第2病日：心臓リハビリテーション開始した

入院中：栄養指導、禁煙指導を行った

第15病日：軽快退院とした

※外来で内服治療継続、残存病変に対する血行再建の
検討を行う予定

【入院経過】

#2. 脂質異常症 (入院時のLDL-C 66 mg/dL)

- ・ 併存疾患に脂質異常症あり、他院でロスバスタチン 2.5mg/日を元々内服治療中
- ・ カテーテル検査で、血管壁に著明なプラークの蓄積を認めた

【第1病日から増量】



ロスバスタチン
5 mg/日

【第1病日から新たに開始】



エゼチミブ
10 mg/日

【入院経過】

#3. 2型糖尿病（入院時の随時血糖 157 mg/dL、HbA1c 5.6 %）

- ・ 併存疾患に2型糖尿病あり、他院で内服治療中
- ・ 第2病日～食事開始、食事摂取量は8～10割程度
- ・ 第3病日～SGLT2阻害薬開始、翌日に皮疹が出現し薬疹が疑われ中止
- ・ 第6病日～元々内服していたグリメピリド、リナグリプチン再開
- ・ 第8病日～メトホルミン再開

第3病日

ダパグリフロジン
10mg/日

第4病日

中止
ダパグリフロジン
10mg/日

第6病日

グリメピリド 0.5 mg/日
リナグリプチン 5mg/日

第8病日

メトホルミン
1500mg/日

低血糖なく経過した

【胸痛の鑑別疾患】

1)心疾患

急性心筋梗塞、狭心症、大動脈弁狭窄症、たこつぼ心筋症、心膜炎

2)大血管疾患

胸部大動脈瘤切迫破裂、急性大動脈解離、肺塞栓、肺高血圧

3)肺疾患

気管支炎、肺炎、胸膜炎、緊張性気胸、膿胸、縦隔炎

4)消化器疾患

特発性食道破裂、逆流性食道炎、食道痙攣、アカラシア、胃十二指腸潰瘍、

Mallory-Weiss、胆石症、胆嚢炎、膵炎

5)整形外科疾患

胸部外傷、肋軟骨炎、肋間神経痛

6)他の

不安神経症

(出典：Ibanez B, et al. 2018 に基づいて作成)

【胸痛を引き起こす緊急性の高い疾患】

鑑別疾患

急性冠症候群

急性大動脈解離

急性肺血栓塞栓症

緊張性気胸

食道破裂

5 deadly or

5killer diseases

念頭におくべき疾患

【総合考察①】

- ◆胸痛を引き起こす急性の高い疾患として4つの鑑別診断を挙げた
- ◆移動性を伴う背部痛、上下肢の血圧左右差、胸部X-Pで縦隔拡大なし、D-Dimer低値、急性大動脈解離否定的
- ◆呼吸音左右差なし、酸素飽和度の低下なく、胸部X-Pで肺の虚脱ないため気胸も否定的
- ◆突然発症の呼吸苦、頻脈、心エコーで左室の圧非像や右心系の拡大認めず深部静脈血栓症を疑うエピソードない、急性肺血栓塞栓症も否定的
- ◆12誘導心電図所見と心エコー所見より、胸痛は急性心筋梗塞による心筋虚血に伴う症状の可能性が高いと考えた

【総合考察②】

- ◆冠危険因子を多数有していた
- ◆冠動脈の狭窄に対しては、血管内皮細胞や平滑筋細胞の増殖を抑えて再狭窄を防ぐ目的で、薬剤溶出性ステント留置した
- ◆抗血症板薬2剤併用療法(DAPT)開始した
- ◆日本版HBRより、低体重、腎機能障害、貧血、心不全、抗凝固薬の長期服用などや副次項目である75歳以上、NSAIDsやステロイド服用などのいずれの項目にも該当せず、血栓リスクも低いと考えた

【総合考察③】

◆経皮的冠動脈インターベンション 施行後の抗血小板療法として

- DAPT 最短1カ月～最長3カ月
- その後は、抗血小板薬単剤療法 (SAPT) とする予定とした

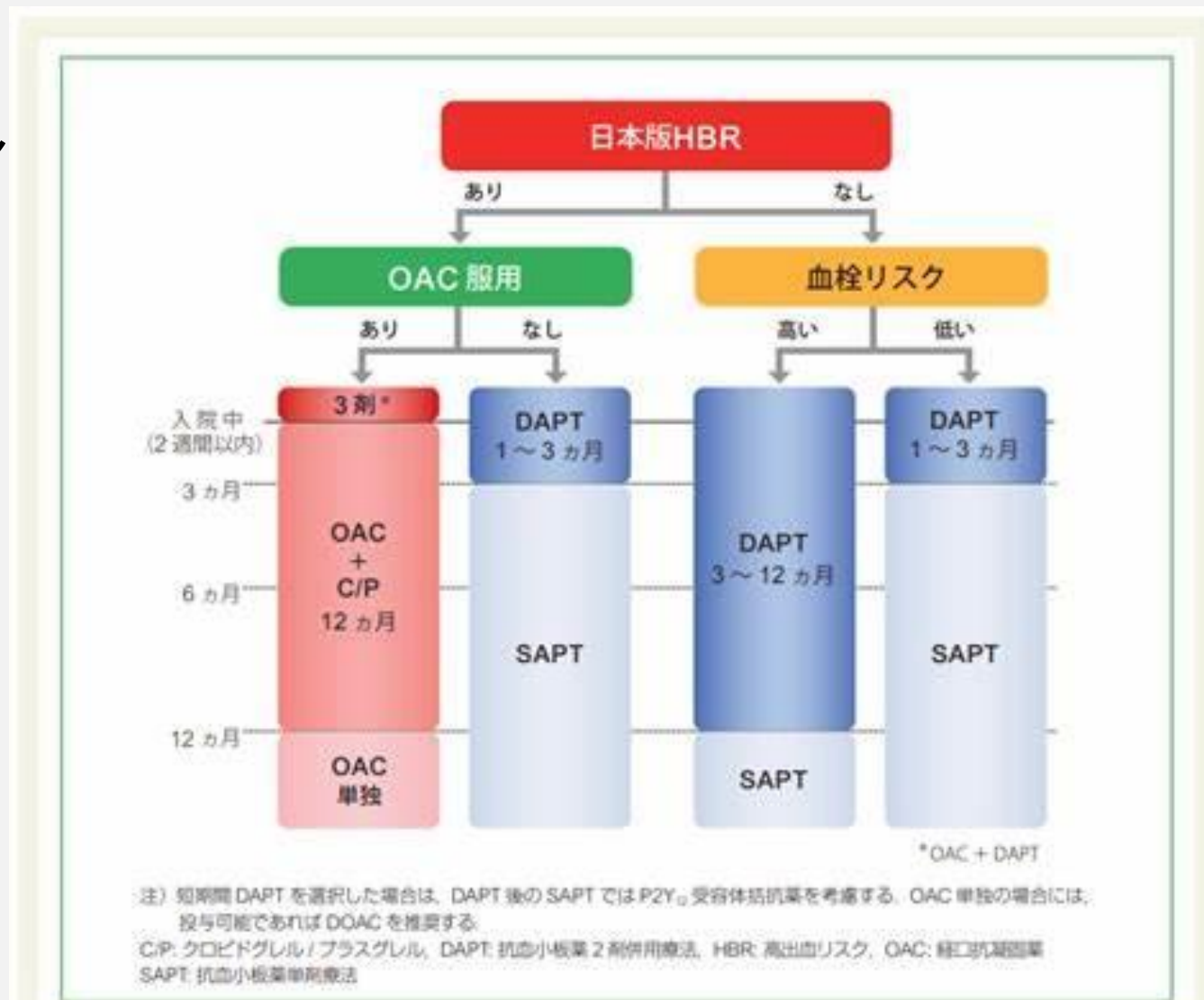


図 3 高出血リスク (HBR) をふまえた PCI 施行後の抗血栓療法

日本版 HBR については、表 10 参照

心房細動合併虚血性心疾患の抗血栓療法については、2020 年改訂版 不整脈薬物治療ガイドライン 第 5 章 3.5 「虚血性心疾患合併心房細動の抗凝固療法」の図 14 を参照

プラーク形成にかかわるもの

①脂質異常症：プラークの核となるLDLの増加

②糖尿病：内皮細胞障害

LDLを糖化して炎症を起こす

③喫煙：内皮細胞障害

④高血圧：内皮細胞障害

【総合考察④】

- ◆冠危険因子の中で最も重視されるのがLDL-Cである
- ◆今回、冠動脈イベントを生じておりスタチンの増量を行った
- ◆スタチンの併用で相乗効果が期待されるエゼチミブも開始した
- ◆LDL-C < 70 mg/dLが心血管イベントの2次予防の目標値とされており引き続きコントロールを行っていく
- ◆治療早期のβ-ブロッカー投与は、心血管合併症予防に繋がる
- ◆心収縮能の落ちた状態や房室ブロックを合併していたり、重篤なCOPD、気管支喘息等を認めている場合、状態を悪化させてしまう恐れがある
- ◆今後は、β-ブロッカーの増量やACE-i/ARB導入、スタチンの投与を継続と、残存狭窄に対する血行再建の検討を行う予定

【退院時処方】

- ・ エフィエント 3.75 mg 1錠 分1 朝食後
- ・ バイアスピリン 100 mg 1錠 分1 朝食後
- ・ ランソプラゾール 15 mg 1錠 分1 朝食後
- ・ カルベジロール 2.5 mg 4錠 分2 朝夕食後
- ・ ロスバスタチン 5 mg 1錠 分1 夕食後
- ・ エゼチミブ 10 mg 1錠 分1 朝食後
- ・ グリメピリド 0.5mg 1錠 分1 夕食後
- ・ リナグリプチン 5mg 1錠 分1 朝食後
- ・ メトホルミン 500mg 3錠 分3 毎食後

【Take home message】

- ・ 重要なのは問診に時間をかけすぎず、端的に必要な情報を聴取できるようにすること
- ・ 迅速かつ正確な診断と治療が大切であり重要な初期検査の12誘導心電図をすぐ記録する
- ・ STEMI患者の治療は、 Door to Balloon Time 90分以内とすることがprimary PCI施行施設の目標であるため、特定看護師としていち早く対応を要する患者さんの診療のサポートができるように日々、勉強と経験を積む

【引用・参考文献】

- 1)総合内科病棟マニュアル(第2版)
- 2)動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2022年版
- 3)2022年JCSガイドラインフォーカスアップデート版 安定冠動脈疾患の診断と治療
- 4)2020年JCSガイドラインフォーカスアップデート版 冠動脈疾患患者における抗血栓療法
- 5)2018年 JCSガイドライン急性冠症候群